SOLID STATE REPRODUCING DEVICE

Patent Number:

JP1093800

Publication date:

1989-04-12

Inventor(s):

TAWARA IWAO

Applicant(s)::

CASIO COMPUT CO LTD

Requested Patent:

JP1093800

Application Number: JP19870251325 19871005

Priority Number(s):

IPC Classification:

G10L9/18

EC Classification:

Equivalents:

Abstract

PURPOSE: To simplify the reading control of voice data and to attain sound reproducing for a long time by arranging various control data for driving the solid state reproducing device between voice data. CONSTITUTION: Voice data and various control data are stored in a ROM 20 built in a language exercising device 1 and contents of which address is specified from a control part 21 are read out from the ROM 20 and sent to a voice synthesis circuit 22 and the control part 21. The circuit 22 synthesizes a voice based upon the voice data and sends the synthetic voice to an announcing part 23. The control part 21 executes the address specification operation of the ROM 20, the stop of reading operation and the change of addresses based uon various control data. In addition, the control part 21 controls various operation based upon a signal inputted from a switch input part 24.

Data supplied from the esp@cenet database - I2

(19)日本国特許庁(JP)

(12)公開特許公報 (A)

(11)特許出願公開番号

特開平10-93800

(43)公開日 平成10年(1998)4月10日

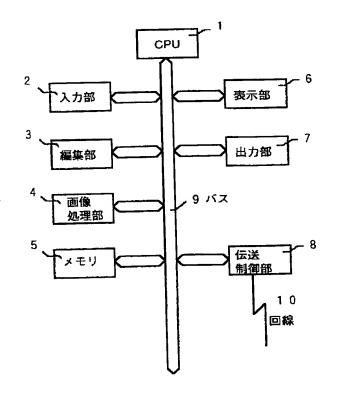
(51) Int. Cl. ⁶ H04N 1/32	識別記号 庁内整理番号	F I 技術表示箇所 HO4N 1/32 Z E
HO4L 29/08 HO4M 11/00	302	H04M 11/00 302 H04L 13/00 307 Z 審査請求 未請求 請求項の数4 OL (全5頁)
(21)出願番号	特願平8-242769 平成8年(1996)9月13日	(71)出願人 000005821 松下電器産業株式会社 大阪府門真市大字門真1006番地 (72)発明者 野間 睦明 大阪府門真市大字門真1006番地 松下 電器産業株式会社内 (74)代理人 弁理士 滝本 智之 (外1名)

(54) 【発明の名称】通信装置

(57)【要約】

【課題】 ファクシミリ装置や電子メール装置のような 通信装置においては、送信相手からの返答が必要な場合 は、その旨送信電文中に記載するが、受信側で返答を忘れたりすることが多く、また、一旦紙に出力してそれに 回答を記入し、さらに、それを読み取り装置に読み取らせ送信することになり、非常に手間がかかっていた。

【解決手段】 全体制御するCPU1と、送信用の入力部2と、受信電文に対する返答を電文上に記入するための編集部3と、受信電文および返信電文の画像処理部4と、受信電文の表示部6および出力部7と、伝送制御部8と、返送に必要な情報を記憶したり未返送の電文を保存し管理するためのメモリ5を有し、伝送した文書に対する返信要求を受信側へ行うとともに、受信側で確実に返信するようにした通信装置の構成とする。



1

【特許請求の範囲】

【請求項1】通信電文を通信回線を通して送信する手段と、通信電文を通信回線を通して受信する手段と、通信電文を外部から読み込んだり内部で作成したりする電文入力手段と、受信した通信電文を印刷する出力手段と、受信した通信電文を表示する表示手段と、受信した通信電文に対して返答のための電文編集を行う編集手段と、送信相手に対して返答要求を示す要求信号を発生させる返答要求手段と、返答要求に対しその旨通知する通知手段と、返答のための手順をユーザに示しながら必ず返答はるさせるための返答手段とを備えたことを特徴とする通信装置。

【請求項2】返答手段は、返答を行うまでプリンタなどの出力装置に出力を抑制することを特徴とする請求項1 記載の通信装置。

【請求項3】返答要求に対し一定時間の返答がない場合、返答がなかったことを送信側に自動返答することを 特徴とする請求項1記載の通信装置。

【請求項4】返答電文として、電子メールを用いること を特徴とする請求項1記載の通信装置。

【発明の詳細な説明】

[0001]

【発明の属する技術分野】本発明は、受信側への返答要求を行うとともに、受信側で返答要求の通知を行い、必ず返答させるように構成したファクシミリ装置や電子メール装置等の通信装置に関する。

[0002]

【従来の技術】従来、ファクシミリ装置や電子メール装置のような通信装置においては、送信側は送信電文を電話番号や電子メールアドレスを指定して送信する。送信和手からの返答が必要な場合は、その旨送信電文中に記載する。しかし、送信相手からの返答は相手側の都合により返ってきたり、来なかったりする。返ってくる場合も、電話での返答であったり、ファクシミリや電子メールであったりする。特に、返答が必要な場合は、送信側から電話で催促するなど、何のためのファクシミリや電子メールか不明な場合もある。

[0003]

【発明が解決しようとする課題】しかしながら、上記従来の通信装置では、受信側も一旦受信してしまうとその 40 返答を忘れてしまう場合もある。また、返答の場合は、受信文書のなかにその回答を行う場合が多く、ファクシミリのように一旦紙に出力して、それに回答を記入し、さらに、それを読み取り装置に読みとらせ、送信することになり、非常に手間がかかる。

【0004】本発明は前記従来の問題に留意し、FAX等で伝送した文書に対する返信要求を受信側へ行うとともに、受信側で確実に返信するようにした通信装置を提供することを目的とする。

[0005]

【課題を解決するための手段】本発明は、上記目的を達成するために、通信電文を送信する手段と、通信電文を受信する手段と、通信電文を受信する手段と、通信電文を外部から読み込んだり内部で作成したりする電文入力手段と、受信した通信電文を印刷する出力手段と、受信した通信電文の表示手段と、受信した通信電文に対して返答のための電文編集手段と、送信相手への返答要求手段と、返答要求に対しその旨通知する通知手段を備え、返答要求のあった通信電文を受信した場合、その旨ユーザに知らせるとともに、返答のための手順をユーザに示し、返答を行うまで電文の受信状態を完了しないようにした通信装置の構成とする。

【0006】本発明によれば、FAX等で伝送した文書に対する返信要求を受信側へ行うとともに、受信側で確実に返信する通信装置とすることができる。

[0007]

【発明の実施の形態】本発明の請求項1に記載の発明は、通信電文を通信回線を通して送信する手段と、通信電文を通信回線を通して受信する手段と、通信電文を外部から読み込んだり内部で作成したりする電文入力手段と、受信した通信電文を印刷する出力手段と、受信した通信電文を表示する表示手段と、受信した通信電文に対して返答のための電文編集を行う編集手段と、送信電文に対して返答要求を示す要求信号を発生させる返答を求りして返答要求に対しその旨通知する通知手段と、返答要求に対しその旨通知する通知手段と、返答のための手順をユーザに示しながら必ず返答させるための返答手段とを備えた通信装置であり、返答が必要な通信電文に対して確実に返答を行わせるという作用を有する。

【0008】本発明の請求項2に記載の発明は、請求項1記載の通信装置において、返答手段は、返答を行うまでプリンタなどの出力装置に出力を抑制するようにしたものであり、返答が行われるまで受信電文を印字できないように抑制し、返答の必要のあるものがあることを受信側が忘れないようにするという作用を有する。

【0009】本発明の請求項3に記載の発明は、請求項1に記載の通信装置において、返答要求に対し一定時間の返答がない場合、返答がなかったことを送信側に自動返答するようにしたものであり、返答のために一定時間を計測し、その間に返答が行われない場合、自動的に返答が得られないことを送信側に返答するという作用を有する。

【0010】本発明の請求項4に記載の発明は、請求項1に記載の通信装置において、返答電文として、電子メールを用いるようにしたものであり、返答が必要な通信電文に対して確実に電子メールによる返答を行わせるという作用を有する。

【0011】以下、本発明の通信装置の実施の形態を図面を参照して説明する。

50 (実施の形態1) 図1は、本発明の実施の形態1におけ

る通信装置の構成を示すブロック図である。

【0012】図1に示すように、本通信装置は、全体の 制御を行うCPU1と、送信電文を入力するキーボー ド、画像イメージを入力するスキャナ、送信開始キー、 返答要求キー、返答送信キー等を備える入力部2と、受 信電文に対する返答を当該電文上に記入するためのキー ボード、マウス等のポインティング装置、タッチパネル 等の編集部3と、受信電文および返信電文の画像信号を 処理する画像処理部4と、受信電文を表示するディスプ レイ等の表示部6、受信電文をプリントする出力部7 と、回線10が接続され伝送制御する伝送制御部8とか らなる。

【0013】さらに、本通信装置は、自分の電話番号や 自己電子メールアドレス、および受信相手の電話番号 や、相手電子メールアドレスなどの返送に必要な情報を 記憶したり、未返送の電文を保存し管理するためのメモ リ5を有する。図中の9はバスである。

【0014】次に、返答要求の電文送信に対する動作に ついて説明する。なお、本実施例では、ファクシミリ通 信を例に説明する。図2は、ファクシミリ電文の送信の 20 処理手順を示すフローチャートである。

【0015】図2において、図1に示す通信装置を送信 側として使用し、返答要求を行う場合、まず、入力部2 として、スキャナを用いて送信電文を入力する(ステッ プ10)。

【0016】次に、この送信電文が返答が必要かどうか を判定する(ステップ11)。もし、返答が必要であれ ば入力部の返答要求キーを押下して、返答機能をONと する(ステップ12)。さらに入力部のキーボードを用 いて、ファクシミリを送信する相手の電話番号を入力し (ステップ13)、メモリ5内の自分の電話番号を読み 出し、送信開始キーを押下する(ステップ14)こと で、電文を送信する(ステップ15)。

【0017】なお、送信に当たってはファクシミリの場 合、ITU-T勧告T.30における伝送制御手順であ るTSI信号により自己の電話番号を通知する。また、 返答要求信号は、同様にNSS信号を用いて送信する。 これらの操作および動作の制御はCPU1により行われ る。電文送信に当たっては、画像処理部4において処理 され、伝送制御部8を通じて送信する。

【0018】次に、返答要求の受信電文に対する動作に ついて説明する。図3は、受信処理の処理手順を示すフ ローチャートである。

【0019】図1、図3において、回線10からのファ クシミリ電文は、伝送制御部8により受信し、画像処理 部4により処理された電文をメモリ5に一旦蓄積する。 ファクシミリの場合、ITU-T勧告T.30における 伝送制御手順であるTSIにより通知された送信側の電 話番号もまた、メモリ5に記憶する。また、NSS信号 により返答要求があるかどうかも管理情報法としてメモ 50

リ5に記憶してもよい。

【0020】さて、受信した電文に対し、まず、返答要 求があるかどうかを判定する(ステップ21)。返答要 求がなければ、通常のファクシミリ受信と同様の処理を 行い、一般的には、出力部により印字する(ステップ2 7)。返答要求があれば、まずその通知をユーザに行う (ステップ22)。

【0021】通知方法は、通信装置に付属のブザーや音 声合成装置による音/音声による通知でも、明滅するラ イトなどでも良い。これは、返答の重要度に応じて種類 を変えたり、通知しないようにしたりすることもでき る。電文は、ユーザの操作または自動的にディスプレイ などの表示装置に表示される(ステップ23)。

【0022】返答に当たっては、ある一定時間の監視を 一定回数行い、通信装置のメモリが溢れたり、いつまで も永遠に返答を待つことがないようにする(ステップ2 4)。ユーザは、ディスプレイ上に表示された電文を見 ながら、編集部3の編集手段を用いて、返答をキーボー ドで入力したり、タッチパネル上から○や×などを入力 し、返答を受信電文上、または返答用文書上に作成す る。入力部2の返答キーを押下することにより返答の入 力終了を検知する(ステップ25)。以下、返答電文と して、送信元に返答される(ステップ26)。この時、 メモリ5に受信時に記憶した送信側の電話番号を参照 し、自動的にダイアルして、ファクシミリ送信する。以 降は送信時と同様の動作であり、その説明を省略する。

【0023】なお、返送用文書として、キーボードから 入力したテキストをそのまま電子メールとして送信して もよい。その場合、送信側からのTSIまたはNSS信 号には、電子メールアドレスがセットされることにより 実現できる。

[0024]

【発明の効果】以上の説明より明らかなように、本発明 の通信装置によれば、返信が必要な電文に対し受信側が 必ず返信を行うようにさせることができ、その操作が簡 単で実用上、有用である。

【図面の簡単な説明】

【図1】本発明の実施の形態1における通信装置の構成 を示すブロック図

【図2】同通信装置における電文送信の処理手順を示す フローチャート図

【図3】同通信装置における電文受信の処理手順を示す フローチャート図

【符号の説明】

1 CPU

40

- 2 入力部 -
- 編集部
- 画像処理部
- 5 メモリ
- 6 表示部

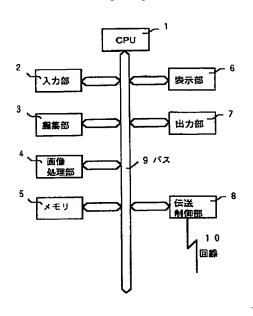
5

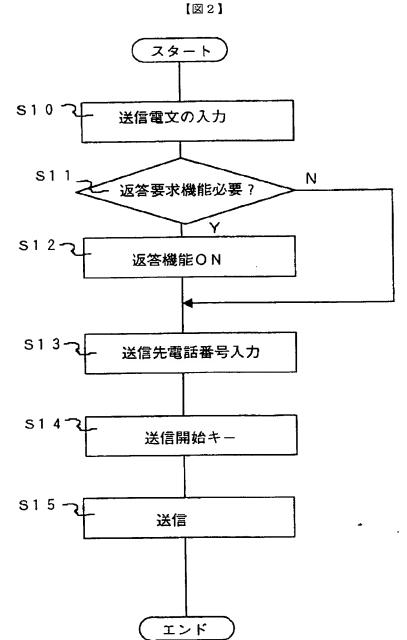
7 出力部

8 伝送制御部

9 バス 10 回線

【図1】





【図3】

